

BAB III

METODE DAN DESAIN PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mempresentasikan data yang diperoleh secara uji statistik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen yang bertujuan untuk mengimplementasikan program pembelajaran yang akan digunakan. Fraenkel, Wallen & Hyun (2012, hlm.275) menyatakan “*experimental research are studies that want certainty to gain information about which variables are causing things to happen and variables which results from the change in a condition experiment*”. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang menginginkan kepastian untuk memperoleh informasi tentang variabel mana yang menyebabkan sesuatu terjadi dan variabel yang memperoleh akibat dari terjadinya perubahan dalam suatu kondisi eksperimen.

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah *True Eksperimental Research*. Dikatakan *true experimental*, Fraenkel, Wallen & Hyun (2012, hlm. 270) mengatakan “*true experimental design is that subjects are randomly assigned to treatment groups*”. Karena dalam desain ini, peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Ciri utama dari *true experimental* adalah bahwa, sampel yang digunakan untuk eksperimen maupun sebagai kelompok kontrol diambil secara acak dari populasi tertentu.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Dalam menyusun sampai menganalisis data sehingga memperoleh gambaran yang sesuai dengan apa yang diharapkan dalam penelitian ini memerlukan sumber data. Pada umumnya sumber data dalam penelitian disebut populasi atau sampel penelitian. Fraenkel, Wallen & Hyun (2012, hlm. 91) mendefinisikan “*a sample in a research study is the group on which information is obtained. The larger group to which one hopes to apply the results is called the population*”. Populasi sebagai sekumpulan obyek, orang, atau keadaan yang

menjadi perhatian peneliti dan akan digunakan oleh peneliti untuk menggeneralisasikan hasil penelitiannya. Penentuan populasi bagi seorang peneliti sangat penting, karena populasi merupakan subjek data dari suatu penelitian yang berada dalam suatu daerah yang jelas sifat-sifatnya dan lengkap.

Untuk memperoleh hasil dari sebuah penelitian tentunya diperlukan sumber data untuk dijadikan objek dari penelitian yang dilakukan. Sumber dari penelitian tersebut biasanya dari orang, binatang, ataupun benda sesuai dari tujuan yang akan hendak dicapai dalam penelitian tersebut. Adapun mengenai objek yang hendak diteliti adalah dinamakan dengan populasi dan sample penelitian. Dalam penelitian ini penulis mengambil populasi yaitu Wasit Futsal level 2 Kota Bandung. Jumlah populasi wasit futsal level 2 kota bandung adalah 20 orang. Sampel dalam penelitian ini mengambil seluruh populasi yaitu wasit futsal Level 2 Kota Bandung yang berjumlah 20 orang.

2. Sampel Penelitian

Fraenkel, Wallen & Hyun (2012, hlm. 91) mendefinisikan “sampel adalah bagian yang menjadi sumber informasi tertentu yang dibutuhkan dalam penelitian”. Dalam konteks ini, yang dimaksud dengan sampel/sampling itu merujuk pada proses seleksi individu-individu untuk dijadikan anggota dari segi keterwakilan (representatif) dari suatu populasi penelitian, dalam hal ini harus benar-benar dipertimbangkan.

Tugas pertama dalam seleksi sampel adalah membatasi atau mendefinisikan pupulasi penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Dengan kata lain, populasi adalah kelompok yang sebenarnya ingin diteliti dan pada kelompok inilah peneliti ingin menggeneralisasikan hasil-hasil studinya. Sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu Wasit Futsal Level 2 Kota Bandung yang berjumlah 20 orang. Anggapan peneliti memilih wasit futsal Kota Bandung adalah karena intensitas kompetisi futsal di Kota Bandung yang tinggi, wasit Kota Bandung menjadi barometer wasit futsal di Jawa Barat, dan selalu adanya latihan setiap minggu guna mendiskusikan hal-hal yang terjadi selama memimpin pertandingan.

Cara yang digunakan penulis untuk menentukan sampel dalam penelitian ini adalah dengan sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik pengambilan

sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Alasan memilih sampling jenuh karena menurut Sugiono (2016, hlm. 126) pupolasi yang kurang dari 30 orang maka populasi dijadikan sampel semua.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *The Randomized Pretest-Posttest Control Group Desain*. Design ini melibatkan dua kelompok yang dipilih secara acak (Fraenkel, 2012: 271). Pemilihan secara *random assignment* dilakukan untuk menentukan kelompok eksperimen (*treatment group*). Sedangkan teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling seperti yang terlihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1.

The Randomized Pretest-Posttest Control Group Desain.

<i>Treatment Group</i>	R	O1	X	O2
<i>Control Group</i>	R	O3	C	O4

(Fraenkel, Wallen, & Hyun, 2012, hlm 272)

Keterangan :

- R : penetapan subjek
- O1 : tes awal kinerja wasit
- O2 : tes akhir kinerja wasit
- O3 : tes awal kinerja wasit
- O4 : tes akhir kinerja wasit
- X : treatment *e - learning* dan pengamatan langsung jalannya pertandingan.
- C : kontrol (hanya mengamati saja tanpa *e – learning*)

D. Program Penelitian

Pelaksanaan program penelitian dilakukan kepada wasit futsal *level 2* di Kota Bandung, yang sama sekali belum pernah melakukan kegiatan ini sebelumnya. Program penelitian pembelajaran *e-learning* berupa aplikasi dari FIFA mengenai berbagai *video-video* yang didalamnya berisikan mengenai kasus-kasus dan kinerja wasit dalam memimpin pertandingan dan *non e-learning* yang mengamati dan menyaksikan langsung kinerja wasit pada pertandingan sebenarnya. Kedua program ini memiliki kesamaan yaitu sama-sama mengamati dan menganalisis kinerja wasit saat memimpin pertandingan futsal. Program *e-learning* dan *non e-learning* diberikan sebanyak 14 kali pertemuan, 12 kali

pertemuan untuk treatment sedangkan 2 pertemuan untuk pretest dan posttest dengan ketentuan 4 kali dalam tiap minggunya. Berikut program dalam penelitian *e-learning* dan *non e-learning* ini yang tertera pada tabel 3.2. dan 3.3.

Tabel 3.2. Program Pembelajaran *E-Learning*

Materi Pembelajaran		Peraturan Permainan Futsal		
Tujuan Pembelajaran		<ul style="list-style-type: none"> - Sebagai <i>treatment</i> bagi para wasit. - Untuk memahami mengenai penerapan peraturan permainan. - Untuk memahami pentingnya posisi (berkaitan dengan sudut pandang dalam lapangan) seorang wasit pada saat memimpin pertandingan. - Untuk meminimalisir kesalahan yang dilakukan wasit dalam memimpin pertandingan. - Untuk meningkatkan kinerja wasit futsal. 		
Sarana / Prasarana Pembelajaran		Ruangan kelas, infokus, layar, laptop, buku peraturan permainan futsal.		
Tempat Pelaksanaan Pembelajaran		Ruangan kelas kampus FPOK UPI. Jl. Dr Setiabudhi No. 229 Kota Bandung.		
Minggu ke-1	Pertemuan / Hari, tanggal, waktu	Isi	Lokasi	Alokasi Waktu
	1 / Senin, 5-6-2017 pukul 15.30-17.30	Pre – Test	Futsal Plus Bandung	120 menit
	2/ Selasa, 6-6-2017 pukul 14.00-16.00	Pasal 12: pelanggaran perbuatan tidak sopan Pasal 13: tendangan bebas	Ruangan kelas	120 menit
	3/ Rabu, 7-6-2017 pukul 14.00-16.00	Pasal 12: pelanggaran yang dihukum dengan tendangan bebas langsung Pasal 13: jenis tendangan bebas	Ruangan kelas	120 menit
	4/ Kamis, 8-6-2017 pukul 14.00-16.00	Pasal 12: pelanggaran yang dihukum dengan tendangan pinalti Pasal 13: isyarat tendangan bebas langsung	Ruangan kelas	120 menit

	5/ Jum'at, 9-6-2017, pukul 14.00-16.00	Pasal 12 : tendangan bebas yang dihukum dengan tendangan bebas tidak langsung Pasal 13 : bola masuk ke dalam gawang	Ruangan kelas	120 menit
Minggu ke- 2	6/ Senin, 12-6-2017, pukul 14.00-16.00	Pasal 12 : perbuatan tidak sopan Pasal 13 : akumulasi pelanggaran	Ruangan kelas	120 menit
	7/ Selasa, 13-6-2017, pukul 14.00-16.00	Pasal 12 : sanksi disiplin Pasal 13 : tendangan bebas tidak langsung	Ruangan kelas	120 menit
	8/ Rabu, 14-6-2017, pukul 15.30-19.30	Praktek Kinerja Wasit	Lapangan futsal Progresif Bandung	120 menit
	9/ Kamis, 15-6-2017, pukul 14.00-16.00	Pasal 12 : pelanggaran yang diperingatkan Pasal 13 : tendangan bebas tidak langsung jika bola masuk ke gawang	Ruangan kelas	120 menit
Minggu ke- 3	10/ Senin, 19-6-2017, pukul 14.00-16.00	Pasal 12 : pelanggaran yang menyebabkan pemain dikeluarkan Pasal 13 : prosedur tendangan bebas langsung dan tidak langsung	Ruangan kelas	120 menit
	11/ Selasa, 20-6-2017, pukul 14.00-16.00	Pasal 12: posisi dan signal wasit Pasal 13 : posisi bola	Ruangan kelas	120 menit
	12/ Rabu, 21-6-2017, pukul 15.30-19.30	Pasal 12 : akumulasi pelanggaran Pasal 13 : pelanggaran dan sanksi pada tendangan bebas	Ruangan kelas	120 menit

	13/ Kamis, 22-6-2017, pukul 14.00-16.00	Pasal 12 : akumulasi pelanggaran Pasal 13 : pelanggaran dan sanksi pada tendangan bebas	Ruangan kelas	120 menit
	14/ Sabtu, 8-7-2017, pukul 15.30-17.30	Post – Test Kinerja Wasit Futsal	Gor ITB Jatinangor	120 menit

Tabel 3.3. Program Non *E-Learning* (Pengamatan Langsung)

Materi Pembelajaran		Peraturan Permainan Futsal		
Tujuan Pembelajaran		<ul style="list-style-type: none"> - Sebagai <i>treatment</i> bagi para wasit. - Untuk memahami mengenai penerapan peraturan permainan. - Untuk memahami pentingnya posisi (berkaitan dengan sudut pandang dalam lapangan) seorang wasit pada saat memimpin pertandingan. - Untuk meminimalisir kesalahan yang dilakukan wasit dalam memimpin pertandingan. - Untuk meningkatkan kinerja wasit futsal. 		
Sarana / Prasarana Pembelajaran		Ruang kelas, infokus, layar, laptop, buku peraturan permainan futsal.		
Tempat Pelaksanaan Pembelajaran		Ruang kelas kampus FPOK UPI. Jl. Dr Setiabudhi No. 229 Kota Bandung.		
Minggu ke-1	Pertemuan / Hari, tanggal, waktu	Isi	Lokasi	Alokasi Waktu
	1 / Senin, 5-6-2017 pukul 15.30-17.30	Pre – Test	Futsal Plus Bandung	120 menit
	2/ Selasa, 6-6-2017 pukul 14.00-16.00	Mengamati keputusan wasit terkait Pasal 12: pelanggaran perbuatan tidak sopan. Pasal 13: tendangan bebas	Lapangan Futsal Progresif	120 menit
	3/ Rabu, 7-6-2017 pukul 14.00-16.00	Mengamati keputusan wasit terkait Pasal 12: pelanggaran yang dihukum dengan tendangan bebas langsung Pasal 13: jenis tendangan bebas	Lapangan Futsal Progresif	120 menit

	4/ Kamis, 8-6-2017 pukul 14.00-16.00	Mengamati keputusan wasit terkait Pasal 12: pelanggaran yang dihukum dengan tendangan pinalti Pasal 13: isyarat tendangan bebas langsung	Lapangan Futsal Progresif	120 menit
	5/ Jum'at, 9-6-2017, pukul 14.00-16-00	Mengamati keputusan wasit terkait Pasal 12: tendangan bebas yang dihukum dengan tendangan bebas tidak langsung Pasal 13: bola masuk ke dalam gawang	Lapangan Futsal Progresif	120 menit
Minggu ke- 2	6/ Senin, 12-6-2017, pukul 14.00-16.00	Melihat, mengamati, dan berdiskusi mengenai keputusan Pasal 12: perbuatan tidak sopan Pasal 13: akumulasi pelanggaran	Lapangan Futsal Progresif	120 menit
	7/ Selasa, 13-6-2017, pukul 14.00-16.00	Melihat, mengamati, dan berdiskusi mengenai keputusan wasit terkait Pasal 12: sanksi disiplin Pasal 13: tendangan bebas tidak langsung	Lapangan Futsal Progresif	120 menit
	8/ Rabu, 14-6-2017, pukul 15.30-19.30	Praktek Kinerja Wasit	Lapangan Futsal Progresif	120 menit
	9/ Kamis, 15-6-2017, pukul 14.00-16.00	Melihat, mengamati, dan berdiskusi mengenai keputusan wasit terkait Pasal 12: pelanggaran yang diperingatkan Pasal 13: tendangan bebas tidak langsung jika bola masuk ke gawang	Lapangan Futsal Progresif	120 menit
Minggu ke- 3	10/ Senin, 19-6-2017, pukul 14.00-16.00	Melihat, mengamati, dan berdiskusi mengenai keputusan wasit terkait Pasal 12 : pelanggaran yang menyebabkan pemain dikeluarkan Pasal 13 : prosedur tendangan bebas langsung dan tidak langsung	Lapangan Futsal Progresif	120 menit

	11/ Selasa, 20-6-2017, pukul 14.00-16.00	Melihat, mengamati, dan berdiskusi mengenai keputusan wasit terkait Pasal 12: posisi dan signal wasit Pasal 13 : posisi tendangan bebas	Lapangan Futsal Progresif	120 menit
	12/ Rabu, 21-6-2017, pukul 15.30-19.30	Melihat, mengamati, dan berdiskusi mengenai keputusan wasit terkait Pasal 12 : akumulasi pelanggaran Pasal 13 : pelanggaran dan sanksi pada tendangan bebas	Lapangan Futsal Progresif	120 menit
	13/ Kamis, 22-6-2017, pukul 14.00-16.00	Melihat, mengamati, dan berdiskusi mengenai keputusan wasit terkait Pasal 12 : akumulasi pelanggaran Pasal 13 : pelanggaran dan sanksi pada tendangan bebas	Lapangan Futsal Progresif	120 menit
	14/ Sabtu, 8-7-2017, pukul 15.30-17.30	Post – Test Kinerja Wasit Futsal	Gor ITB Jatinangor	120 menit

Jumlah pertemuan dalam penelitian ini mengacu kepada aturan yang tertera pada panduan penyusunan (KTSP) Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (BSNP) Badan Standar Nasional Pendidikan (2006, hlm. 12) menyatakan :

Pengaturan alokasi waktu untuk setiap mata pelajaran yang terdapat pada semester ganjil dan genap dalam satu tahun ajaran dapat dilakukan secara fleksibel dengan jumlah beban belajar yang tetap. Satuan pendidikan dimungkinkan menambah maksimum empat jam pembelajaran per minggu secara keseluruhan. Pemanfaatan jam pembelajaran tambahan mempertimbangkan kebutuhan peserta didik dalam mencapai kompetensi.

Jumlah pertemuan dalam program pembelajaran *e-learning* ini merujuk pada Badan Standar Nasional Pendidikan tahun pada penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan tahun 2006, bahwa pada pembelajaran ini jumlah pertemuan disesuaikan dengan kebutuhan wasit dalam mencapai kompetensi dan merujuk pada penelitian terdahulu yang telah terjadi perubahan yang signifikan.

Tabel 3.4. Pertemuan dalam Program pembelajaran *E-Learning*

	Jumlah Minggu												
Pretest	1					2					3		Post test
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Jumlah pertemuan													

Keterangan : Pada pertemuan ke tujuh akan dilakukan tes kinerja untuk mengetahui pengaruh dari treatment yang telah diberikan.

Pada setiap pertemuan akan selalu diadakan diskusi dan tukar pendapat mengenai keputusan yang di lihat dalam tayangan video. Dalam tayangan nya video bisa diputar secara berulang kali dan juga bisa diperlambat agar proses pembelajaran menjadi lebih terlihat dampaknya sesuai dengan teori belajar menurut Skinner (dalam wordpress.com, 2013 hlm. 1) memberikan definisi belajar '*learning is a process of progressive behavior adaptation*'. Dari definisi tersebut dapat dijelaskan bahwa belajar itu merupakan suatu proses adaptasi perilaku yang bersifat progresif. Ini berarti bahwa sebagai akibat dari belajar adanya sifat progresifitas, adanya tendensi kearah yang lebih baik dari keadaan sebelumnya.

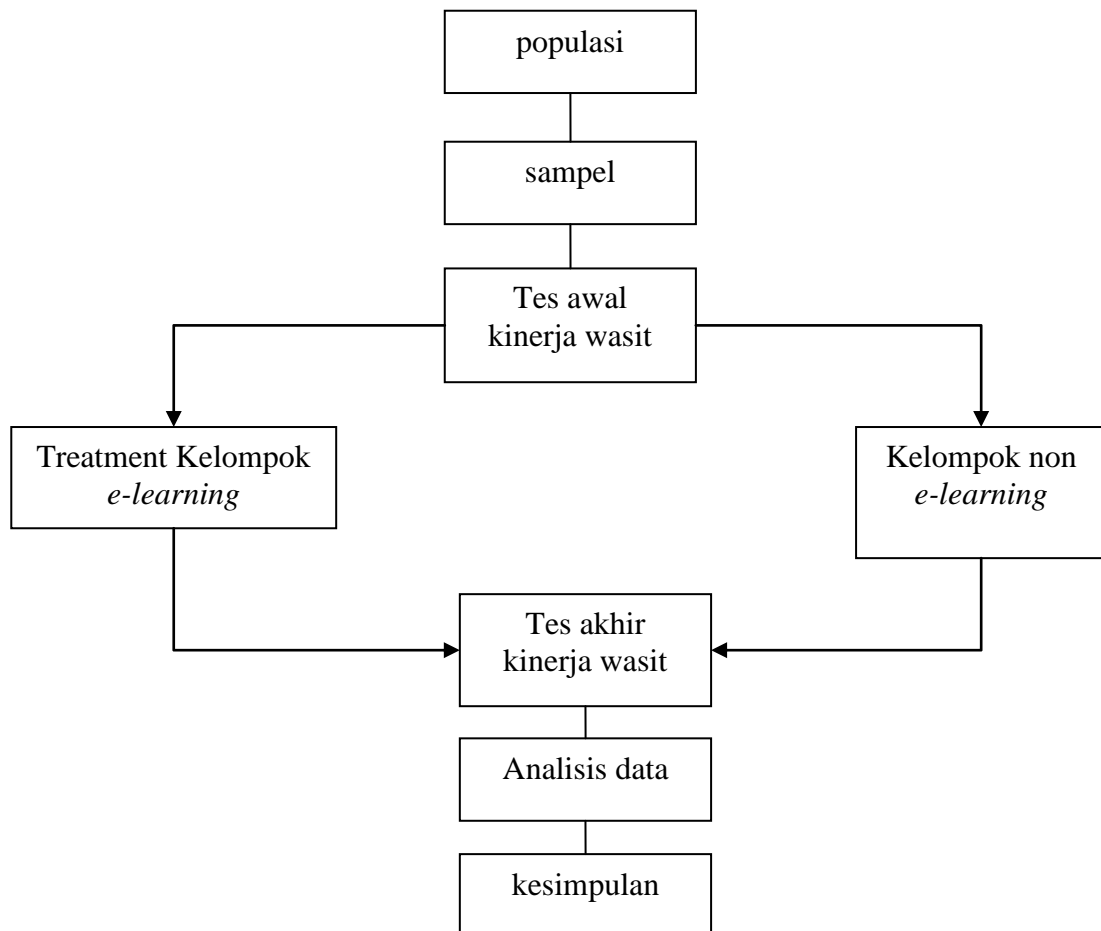
Mc Geoch (dalam wordpress.com, 2013, hlm. 1) memberikan definisi tentang belajar '*learning as a result of practice*'. Ini berarti bahwa belajar membawa perubahan pada penampilan dan perubahan itu sebagai akibat dari latihan (*practice*). Pengertian latihan atau practice mengandung arti bahwa adanya

usaha dari individu yang belajar. Baik yang dikemukakan oleh Skinner maupun yang dikemukakan oleh Mc Geoch memberikan gambaran bahwa sebagai akibat belajar adanya perubahan yang dialami oleh individu yang bersangkutan. Hanya oleh Mc Geoch dikemukakan perubahan itu sebagai akibat dari latihan, sedangkan apa yang dikemukakan Skinner tidak secara jelas hal tersebut diajukan. Dalam rangka persiapan wasit belajar dan berlatih sangatlah diperlukan untuk mencapai kinerja yang baik. Senada yang dikatan oleh Mc Geoch dan Skinner bahwa perubahan penampilan disebabkan oleh belajar dan berlatih.

Belajar dan berlatih merupakan kebutuhan primer bagi seorang wasit. Untuk mempersiapkan diri sebelum memimpin sebuah pertandingan sebenarnya haruslah dilakukan persiapan, persiapan itu meliputi pemahaman peraturan permainan dan kondisi fisik wasit itu sendiri. Karena dalam memimpin sebuah pertandingan seorang wasit harus memiliki tingkat pemahaman yang baik dan kondisi fisik yang prima guna menunjang kinerja yang maksimal dan memuaskan bagi penilai wasit. Hasil sebuah pertandingan ditentukan oleh kepemimpinan wasit dalam sebuah pertandingan dan setiap wasit pasti menginginkan pertandingan berakhir dengan aman, lancar, serta kedua tim menerima segala keputusan wasit.

Maka dari itu jika seorang wasit ingin meningkatkan kemampuan dalam hal memahami peraturan permainan hal yang harus dilakukan adalah belajar dan berlatih secara berkelanjutan. Jika seorang wasit tidak mau belajar dan berlatih maka suatu kerugian bagi wasit itu sendiri. Sampai kapanpun tidak akan merasakan untuk memimpin pertandingan yang memiliki tingkat kesulitan tinggi. Kompetensi seorang wasit sangat menentukan jalan dan hasil pertandingan tersebut. Setiap keputusan yang diambil harus dipertanggung jawabkan di hadapan penilai wasit. Sehingga hal-hal tersebut menjadi sangat penting bagi seorang wasit futsal, bahwa tidak mudah untuk menjadi seorang wasit futsal dan ketika sudah menjadi seorang wasit futsal maka hal-hal tersebut harus dipesiapkan dengan sebaik mungkin.

Untuk lebih jelas memahami alur penelitian dapat dilihat prosedur penelitian pada bagan 3.1.

Bagan 3.1. Prosedur Penelitian

E. Instrumen Penelitian

Dalam suatu penelitian diperlukan suatu alat untuk mengumpulkan data, dalam mengumpulkan data dibutuhkan pengukuran, seperti yang dikemukakan oleh Anastasi & Urbina, Crocker & Algina (dalam Ali & Asrori, 2014, hlm. 256-257) sebagai berikut ‘pengukuran diartikan sebagai proses memperoleh ukuran yang hasilnya berupa satuan ukuran yang berbentuk bilangan’. Data yang terkumpul dengan menggunakan pengukuran adalah data yang berkaitan dengan variabel berskala ordinal, interval, dan rasio. Dalam penelitian pendidikan adakalanya menggunakan skala atau tes.

Tes didefinisikan sebagai suatu prosedur sistematis dalam mengamati satu atau lebih karakteristik seseorang (khususnya terkait dengan kecakapan atau

ability dan kemampuan atau *cappability*). Misalnya, tes yang dimaksudkan untuk mengukur kecakapan adalah tes intelegensi dan tes bakat khusus, sedangkan contoh tes untuk mengukur kemampuan adalah tes kompetensi dan tes hasil belajar. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes kinerja wasit futsal yang termasuk kedalam tes hasil belajar. instrumen penelitian adalah suatu alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis, sehingga mudah diolah''. Untuk mengumpulkan data dari sampel penelitian diperlukan alat yang disebut instrumen dan untuk tercapainya sebuah penelitian yang sudah ditetapkan perlu didukung oleh data penelitian yang akurat, adapun untuk itu perlu digunakan alat pengumpulan data yang tepat.

Instrumen penilaian kinerja wasit menggunakan *Form Assesment Referee Futsal FIFA from the assessor referee* dengan indikator 1). Signal dan position merupakan hal yang penting diperlihatkan seorang wasit ketika memimpin lapangan, 2). Keputusan dalam setiap kejadian yang berlangsung selama pertandingan, 3). Pemahaman peraturan terhadap apa yang telah diputuskan ketika membuat suatu keputusan. Berikut instrumen penilaian wasit futsal yang bersumber dari FIFA dan PSSI pada tabel 3.5.

Tabel 3.5 format penilaian wasit, sumber : FIFA dan PSSI

Form Assesment Referee Futsal Fifa from the Assessor Referee

Instrumen Penilaian Kinerja Wasit

KOMPETISI:		
TEAM A:	TEAM B:	
Kota/Gedung:	Date:	Time:
Hasil Akhir:	Untuk kemenangan:	
Half-time score:	Untuk kemenangan:	
Wasit :	Asal :	Nilai
Wasit Ke Dua :	Asal :	Nilai
Wasit Ke Tiga:	Asal :	Nilai

Penjaga Waktu:	Asal :	Nilai
----------------	--------	-------

Referee Assessor:	Asal :
-------------------	--------

Tingkat kesulitan	Rendah: <input type="checkbox"/>	Sedang: <input type="checkbox"/>	Tinggi: <input type="checkbox"/>
Alasan	1.		
	2.		
	3.		

Skala Evaluasi

9.1 - 10.0	Kinerja yang sangat baik dalam pertandingan dengan kesulitan tinggi
8.5 - 9.0	Kinerja yang sangat baik dalam pertandingan dengan kesulitan menengah atau Kinerja yang baik dalam pertandingan dengan kesulitan tinggi
8.0 - 8.4	Kinerja yang sangat baik dalam pertandingan dengan kesulitan rendah atau Kinerja yang baik dengan kesulitan menengah
7.5 - 7.9	Kinerja yang baik dalam pertandingan dengan kesulitan rendah atau Kinerja yang memuaskan dalam pertandingan dengan kesulitan tinggi
7.0 - 7.4	Kinerja yang memuaskan dengan kesulitan menengah Kinerja yang buruk dalam pertandingan dengan kesulitan tinggi
6.5 - 6.9	Kinerja yang memuaskan dalam pertandingan dengan kesulitan rendah Kinerja yang buruk dengan kesulitan menengah
6.0 - 6.4	Kinerja yang buruk dalam pertandingan dengan kesulitan rendah Kinerja yang sangat buruk dalam pertandingan dengan kesulitan tinggi
5.5 - 5.9	Kinerja yang sangat buruk dengan kesulitan menengah
5.0 - 5.4	Kinerja yang sangat buruk dalam pertandingan dengan kesulitan rendah

Evaluasi Wasit

1. Pengendalian Game • interpretasi yang benar dan konsisten dan aplikasi dari Hukum Permainan • sanksi disiplin yang tepat, pendekatan taktis dan manajemen permainan
Poin Positif
1.
2.
3.
Daerah Untuk Perbaikan:
1.

2.
3.

2. Kebugaran Fisik Dan Posisi Stamina, kecepatan, akselerasi jika diperlukan Posisi dan gerakan
Poin Positif
1.
2.
3.
Daerah Untuk Perbaikan
1.
2.
3.

3. Kerjasama TIM Kerjasama dengan wasit dan asisten wasit 2 Akurasi sinyal
Poin Positif
1.
2.
3.
Daerah Untuk Perbaikan
1.
2.
3.

Evaluasi Wasit Kedua

Interpretasi yang benar dan konsisten dan penerapan Hukum Permainan Sanksi disiplin yang memadai, perencanaan dan kendali permainan taktis
Poin Positif
1..
2.
3.
Daerah Untuk Perbaikan
1.
2.

3.

2. Kebugaran Fisik Dan Posisi Stamina, kecepatan, akselerasi jika diperlukan Posisi dan gerakan
Poin Positif
1.
2.
3.
Daerah Untuk Perbaikan
1.
2.
3.

3. Kerjasama Tim Kerjasama dengan wasit dan asisten wasit 2 Akurasi sinyal
Poin Positif
1.
2.
3.
Daerah Untuk Perbaikan
1.
2.
3.

Evaluasi Asisten Wasit 1 (Wasit Ke Tiga)

Kerjasama dengan wasit dan pencatat waktu Pengantian : Pengendalian bidang teknis Akurasi sinyal: time-out dan kelima akumulasi Pelanggaran Posisi dan gerakan;
Poin Positif
1.
2.
3.
Daerah Untuk Perbaikan
1.
2.

3.
Evaluasi Asisten Wasit 2 (Penjaga Waktu)
Kontrol ketepatan waktu: berhenti dan restart jam Akurasi sinyal: time-out dan kelima akumulasi Pelanggaran Kerjasama dengan wasit dan asisten wasit
Positif Poin
1.
2.
3.
Daerah Untuk Perbaikan
1.
2.
3.
Tambahan komentar

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas Instrumen

Kevalidan menjadi salah satu faktor penting yang menentukan kelayakan instrumen. Khusus tes kemampuan dan tes hasil belajar yang digunakan untuk melakukan pengukuran terhadap kelompok usia atau jenjang pendidikan tertentu, parameter tingkat kesukaran daya pembeda setiap butir soal juga dijadikan kriteria.

Ali & Asrori (2014, hlm. 262) mengatakan “kevalidan menunjukan pada pengertian kesesuaian antara butir-butir pertanyaan atau butir-butir soal tes dengan maksud dilakukannya pengukuran”. Kevalidan itu dapat dilihat dari kesesuaiannya dengan prediksi, keselarasan, konstrak, dan isi.

Instrumen yang peneliti gunakan pada penelitian ini adalah bersifat baku namun belum terdapat validitas mengenai instrumen ini. Maka dari itu peneliti dan penilai wasit berdasarkan pernyataan sebelumnya yang dibuat oleh fifa. Jumlah pernyataan pada instrumen ini adalah 11 dan semua valid. Instrumen penilaian kinerja wasit ini yang akan digunakan untuk menilai kinerja wasit, instrumen ini diambil dari FIFA dan PSSI dan yang melakukan penilaian

menggunakan instrumen ini tidak sembarang orang, akan tetapi yang melakukan penilaian ini adalah penilai wasit (*referee assessor*). Penilai wasit (*referee assessor*) ini yang berwenang menilai kinerja wasit karena telah tersertifikasi atau memiliki lisensi untuk menilai kinerja wasit.

2. Reliabilitas Instrumen

Sebuah instrumen dikatakan reliabel jika telah diuji. Uji ke reliabelan instrumen adakalanya dimaksudkan untuk menguji mengonsistensikan skor dan adakalanya menguji kestabilan skor. Ke reliabelan instrumen pengukuran diketahui berdasarkan hasil pengujian, baik yang dilakukan secara empiris maupun penilaian logis. Pengujian secara empiris dilakukan dengan uji-coba. Data yang diperoleh dari hasil uji-coba dilakukan untuk melakukan pengujian ke reliabelan itu. Selain itu Ali & Asrori (2014, hlm. 261) mengatakan “pengujian logis dilakukan berdasarkan penilaian menggunakan analisis logis. Ini hanya dapat dilakukan oleh orang yang memiliki kepakaran dalam bidang pengukuran”.

Dari hasil perhitungan peneliti dan penilai wasit dengan menggunakan SPSS. Dari hasil penghitungan reliabilitas butir soal yang sebelumnya sudah valid dan didapat koefisien reliabilitas sebesar 0,883 dan $r \text{ tabel} = 0,423$. Dilihat dari reliabilitas instrumen format penilaian wasit = 0,883 bahwa instrumen tersebut dinyatakan reliabel atau dapat dipercaya jika nilai alpha lebih besar dari $r \text{ tabel}$. Kesimpulannya nilai $\alpha = 0,883 > \text{dari } r \text{ tabel} = 0,423$ maka instrumen format penilaian wasit dinyatakan reliabel atau dapat dipercaya.

Penilai wasit yang akan melakukan penilaian yang memang berkompeten dan seorang pakar dalam bidang perwasitan dan memiliki lisensi khusus penilai wasit. Seorang penilai wasit harus berlisensi FIFA dan memang sebelumnya adalah sebagai wasit yang berlisensi FIFA.

G. Teknik Analisis dan Pengolahan Data

Data yang diperoleh kemudian diuji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* kemudian dilanjutkan dengan uji homogenitas dengan uji *Levene*. Kemudian jika nanti datanya normal maka akan digunakan analisis *Paired Sample Test* menggunakan SPSS.

I. Limitasi Penelitian

Selama penelitian berlangsung, tentunya harus dilakukan pengontrolan terhadap berbagai kemungkinan yang dapat mempengaruhi hasil penelitian dan memperoleh tingkat keyakinan yang tinggi. Pengontrolan tersebut melalui pengontrolan validitas internal dan eksternal.

a. Validitas Internal

Peneliti berupaya untuk melakukan control terhadap ancaman sebagaimana pada tabel *Effectiveness of Experimental Designs in Controlling Threats to Internal Validity* (Frankael, 2012, hlm. 280). Pada tabel tersebut dijelaskan yang merupakan ancaman kemungkinan terjadi pada penelitian *Randomized pretest posttest control group* adalah: Lokasi, karakteristik pengumpul data, bias pengumpul data, dan perilaku subyek.

1) Lokasi

Ini merupakan tempat tertentu dimana data nantinya dikumpulkan, seperti sekolah, kelas atau sarana lain. Pada penelitian ini nantinya akan ditentukan tempat untuk pengumpulan data. Ini ditujukan supaya menghindari bias karena kemungkinan-kemungkinan interaksi antara kelompok eksperimen dan kontrol, baik itu fasilitator ataupun sampelnya, yang dikhawatirkan akan mempengaruhi hasil penelitian.

2) Karakteristik pengumpul data

Karakteristik ini berkaitan dengan jenis kelamin, usia, etnis, bahasa atau lainnya dari individu yang mengumpulkan data pada penelitian mungkin memiliki efek pada sifat dari data yang diperoleh nantinya. Pada penelitian ini pengumpul data nantinya hanya akan ada satu orang, sehingga ancaman kemungkinan tidak muncul.

3) Bias pengumpul data

Ada kemungkinan pengumpul data secara tidak sadar merusak data sedemikian rupa untuk membuat hasil tertentu menjadi lebih mungkin. Dan untuk menangani masalah ini maka perlu dibuat prosedur pengumpulan data yang sudah dibekukan.

4) Perilaku subyek

Cara subyek untuk melihat penelitian dan partisipasi mereka di dalamnya dapat membuat ancaman terhadap validitas internal. Sehingga tidak disampaikan kepada sampel bahwa mereka sedang dalam proses penelitian.

b. Validitas Eksternal

Ini berkaitan dengan sejauh mana hasil penelitian nantinya dapat digeneralisasikan. Terdapat dua macam yaitu, validitas populasi dan ekologi. Pada validitas populasi, nantinya penelitian ini akan memilih sampel sesuai dengan karakteristik populasi melalui prosedur metodologis, dan melakukan pemilihan kelas subyek yang akan diberikan perlakuan penelitian (Frankael, 2012, hlm. 280).

Sedangkan validitas ekologi, nantinya peneliti akan memastikan bahwa subyek penelitian tidak sedang diteliti oleh peneliti lain, menyusun program perlakuan dengan jadwal kegiatan dan tempat secepat mungkin, fasilitator yang akan menjadi subyek akan diberikan terlebih dahulu pelatihan yang cukup.

Referensi

Fraenkel, J.R., Wallen, N.E. & Hyun, H.H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education, Eighth Edition*. New York, USA: McGraw- Hill

(KTSP) Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (BSNP) Badan Standar Nasional Pendidikan (2006, hlm. 12) jakarta

Federation Internationale de Football Association. (2014). *Referee Assessor's Report*. Zurich: FIFA.

Federation Internationale de Football Association. (2014). *Futsal Laws Of The Game*. Zurich: FIFA.

Departemen Pendidikan Nasional. (2015). *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Bandung : UPI

Ali, asrori, metodologi dan aplikasi riset pendidikan, bumi aksara jakarta 2014